



TITLE:

# [主要な教育研究設備]主要教育研究設備

AUTHOR(S):

---

CITATION:

[主要な教育研究設備]主要教育研究設備. 京都大学大学院理学研究科附属天文台年次報告 2000, 1999年(平成11年): 4-4

ISSUE DATE:

2000-08

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/171018>

RIGHT:

## 4 主要な教育研究設備

### 4.1 主要教育研究設備

#### 花山天文台

45 cm 屈折望遠鏡、70 cm シーロスタット太陽望遠鏡、花山画像処理システム (KIPS)、  
18 cm 屈折望遠鏡、太陽フレアモニター望遠鏡

#### 飛騨天文台

60 cm 反射望遠鏡、65 cm 屈折望遠鏡、60 cm ドームレス太陽望遠鏡、太陽フレア  
監視望遠鏡

### 4.2 平成 11 年度の主な改修改良事項

(1) 飛騨天文台ドームレス太陽望遠鏡  $H\alpha$  CCD 撮像システムデータ記憶装置の増強  
2K×2K の Kodak4.2i CCD カメラでは、full resolution の画像のサイズは 8 MB になります。連続撮像を行う場合、既設の 18 GB のハードディスクでは不足でした。今回、37 GB のリムーバブルなハードディスクを 2 セット増設しました。1 セットは、撮像用 PC に接続し、観測された画像を記録するようにしました。他のセットは、別のデータ保存用の PC に接続し、これも新設の DDS テープ装置でデータを出力するようにしました。2 個のリムーバブルディスクを二つの PC 間で交換して行くことにより、データを DDS テープに保存しつつ、連続観測を行えるようになりました。

(2) 飛騨天文台内の LAN 速度の増強  
観測画像サイズおよび撮像フレーム数が大きくなってきたため LAN 速度の増強が必要となりました。今回、DST 棟内の LAN 速度を、10 Mbps から 100 Mbps に高速化しました。あわせて、研究棟内の LAN 速度も 100 Mbps に増強しました。

(3) 飛騨天文台 60 cm 反射望遠鏡整備  
これまで主に行われていた惑星、彗星、太陽の撮像は露光時間が短くてすみましたが、最近行われるようになった恒星の分光観測には、長時間露光が必要です。そこで、60 cm 反射望遠鏡の極軸を再調整することにしました。

恒星の日周運動に対する望遠鏡のずれを測定して、極軸の上下・水平方向の調整すべき量を求めました。それは極軸を 177'' 下げ、81'' 西へふるというものでした。架台北側部分の移動量誤差を 0.01 mm 以下にしなければなりませんので、ダイヤルゲージをみつめながら作業は慎重に行われました。この極軸の再調整により、望遠鏡の追尾精度はかなりよくなりました。

また、60 cm 反射望遠鏡カセグレン装置の分解掃除とモーターの交換をしました。以前はセルシンモーターを使っていたましたがその入手が不可能となりましたので、ステップモーターを組み込みました。このモーターによる副鏡の移動速度は 0.13 mm/s です。